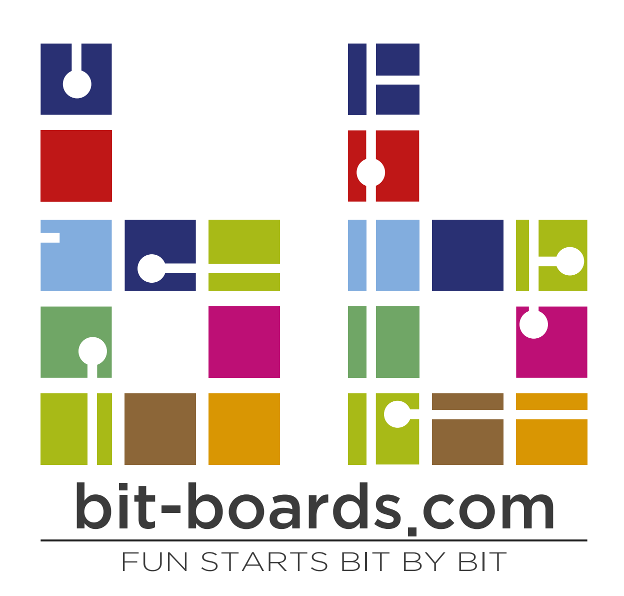
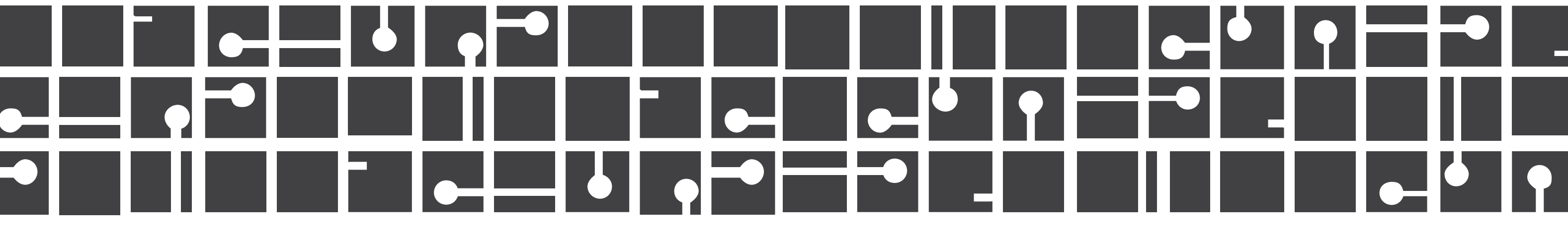
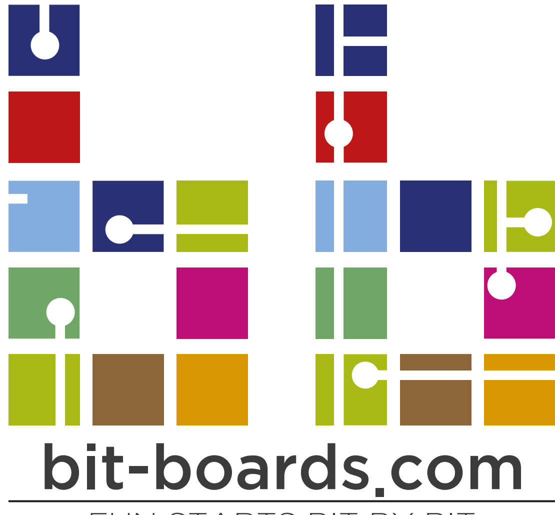




MANUAL DE USUARIO
BB504GPSAAC



Los sistemas desarrollados por bit-boards, son elegidos con una alta atención y ensamblados con las más modernas técnicas de soldadura, con lo cual se garantiza la confiabilidad y durabilidad de los sistemas. Gracias a sus diseños simples todos los usuarios independientemente de su experiencia tienen la posibilidad de desarrollar sus proyectos de manera fácil y eficaz.

La BB504GPSAAC es un GPS con capacidad de conectar antenas activas y pasivas, basado en el módulo SIM28. Esta tarjeta de desarrollo cuenta con lo necesario para que usted desarrolle su propia aplicación de posicionamiento geográfico de móviles.

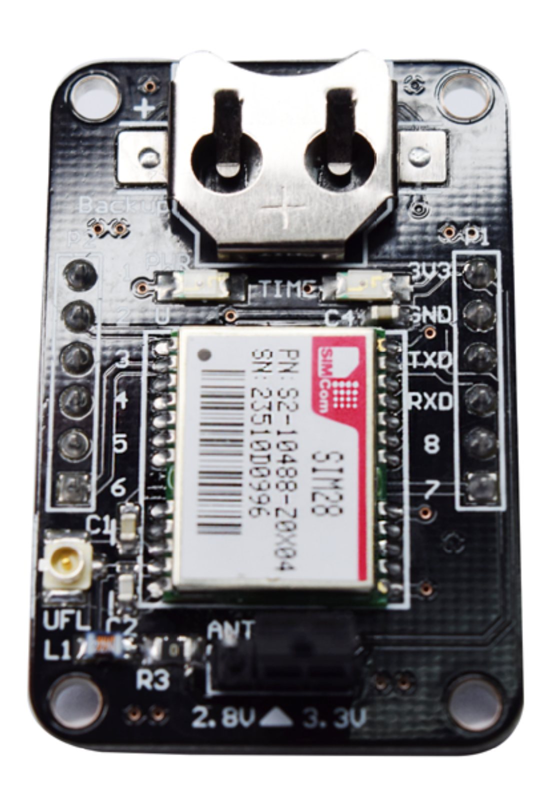
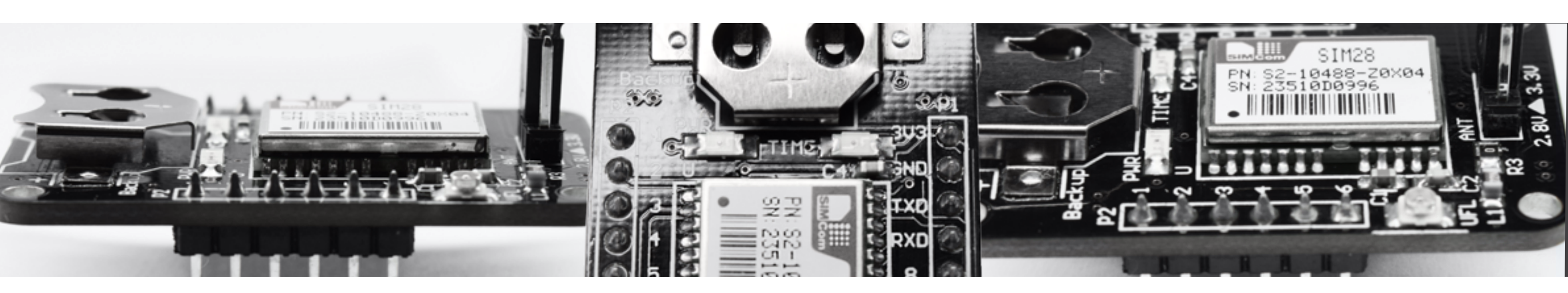




Figura 1 BB504GPSAAC



Características Principales

•Modulo SIM28
•Alimentación 2.9V~3.6V
•Fuente de respaldo 3.0V
•Consumo de energía
-23mA en adquisición
-17mA en rastreo
•Tipos de antena: Pasiva y Activa
•Conector antena: UFL

•Alimentación antena activa: interno(2.8V) y externo
•Tiempos de conexión
-Arranque en frio: 13s
-Arranque caliente: 1~2s
•Temperatura de Operación: -40°C~+85 °C
•Interfaz: UART SPI/I2C
•22 tracking/66 canales de adquisición,-
GPS receiver GPS L1, C/A Code
•Taza de actualización de hasta 10Hz
•Soporta SBAS que van (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS)
•Protocolo NMEA, PMTK

Como conectar la tarjeta

La tarjeta está desarrollada para trabajar de una forma abierta no sin limitación a un sistema en específico.

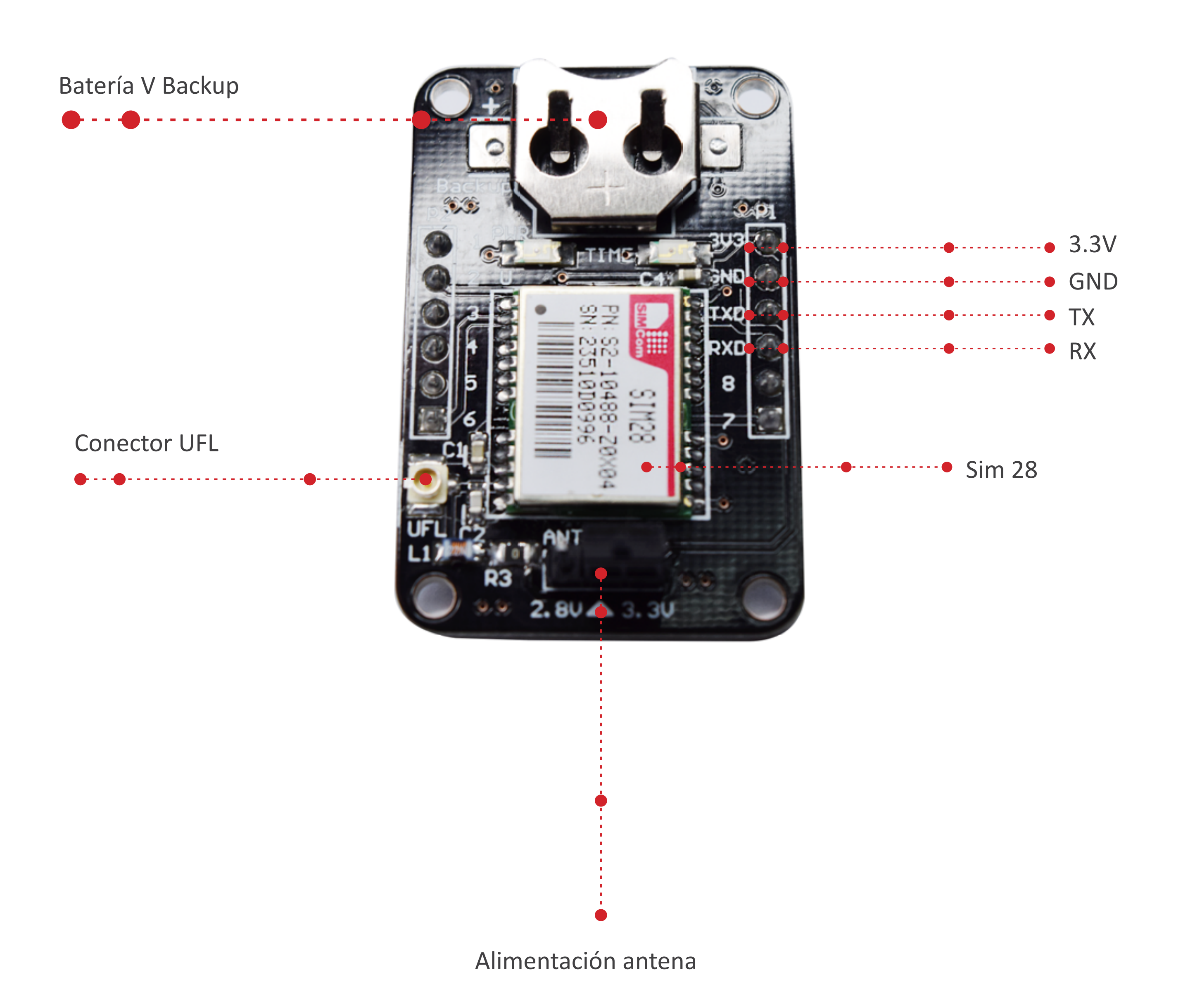
1 Para comenzar a trabajar con la BB504GPSAAC necesitamos conectara a una fuente de alimentación en los puntos 3V3(+) y GND(-) a un voltaje nominal de 3.3V, en modo full consumirá una corriente de 23mA.

2 Ahora elegimos la antena, el modulo cuenta con un conector UFL, donde necesitamos conectar una antena (pasiva o activa), y según la antena, seleccionar el voltaje de la antena con el plug que tiene el modulo.

3 Para hacer una comunicación con una PC es necesario utilizar un convertir UART de 3.3V a RS-232 estándar. Si bien es posible utilizar un max232, recordando que los voltajes no son los mismos niveles entonces tenemos que utilizar un divisor de voltaje en pin Tx del max232 para disminuir el voltaje de entrada al Rx del GPS.

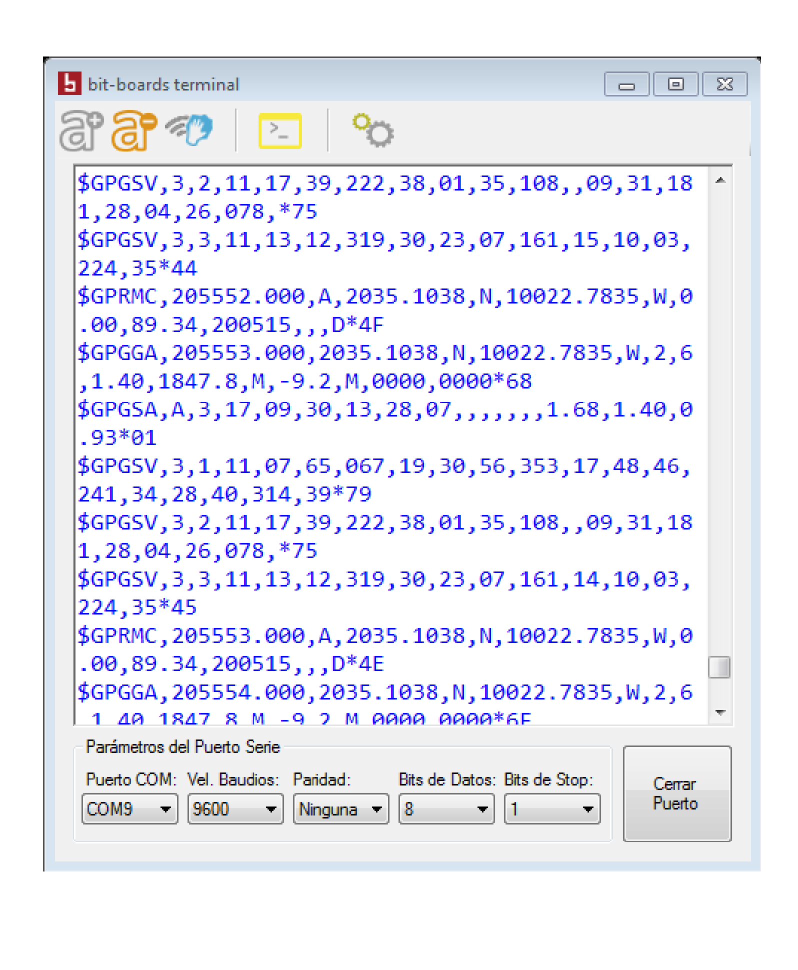
NOTA: Para que el módulo comience a trabajar únicamente tenemos que conectarlo a la alimentación, este comenzara a trabajar y a enviar información por el puerto UART del mismo.

COMPONENTES DE LA TARJETA



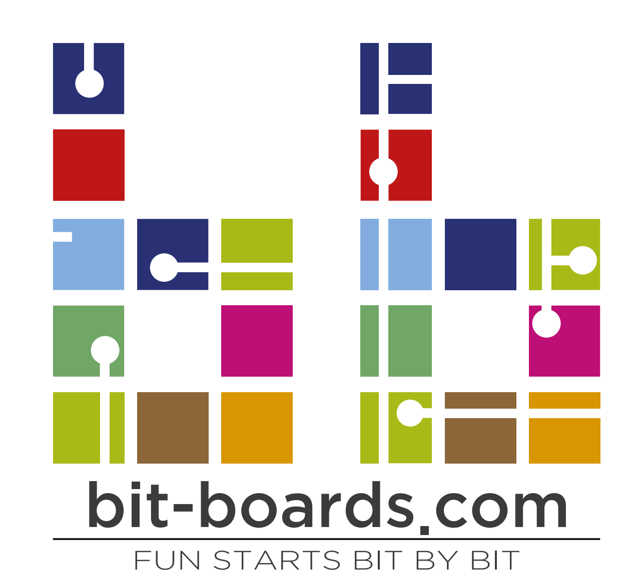
Ejemplo de Aplicación

A continuación mostramos imágenes de los mensajes que se enviaran en la tarjeta.



LED PWR Se encenderá cuando se alimenta la tarjeta.

LED TIMC: Se encenderá después de un posicionamiento exitoso.



BB504GPSAAC